

PENGAMANAN DATA MENGGUNAKAN ALGORITMA BLOWFISH DAN METODE END OF FILE PADA KRIPTOGRAFI DAN STEGANOGRAFI

MUHAMMAD RISMAN NUGROHO

(Pembimbing : Budi Widjajanto, M.Kom)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201106154@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Kriptografi adalah ilmu mengenai teknik enkripsi dimana data diacak menggunakan suatu kunci enkripsi menjadi sesuatu yang sulit dibaca oleh seseorang yang tidak memiliki kunci dekripsi. Namun, saat ini kriptanalisis (ilmu dan seni untuk memecahkan kriptografi tanpa mengetahui kunci yang digunakan) sudah berkembang, hingga banyak algoritma yang dapat terpecahkan. Sehingga pengamanan dengan kriptografi berkurang tingkat keamanannya. Steganografi untuk meningkatkan keamanan dengan cara menyembunyikan pesan yang telah terenkripsi. Steganografi adalah proses penyembunyian pesan dalam sebuah gambar. Steganografi bisa dikatakan lebih aman karena sifatnya yang tidak mengacak, sehingga file yang disisipi tidak mencurigakan, walaupun hampir setiap metode memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Pada penelitian ini dibuat sebuah implementasi enkripsi menggunakan algoritma kriptografi Blowfish dan kemudian disembunyikan ke dalam citra dengan metode End Of File (EOF). Proses pertama pada penelitian ini adalah enkripsi data kemudian proses stego setelah itu adalah proses unstego dan dekripsi untuk mengembalikan data yang di olah kembali seperti data asli.

Kata Kunci : Kunci : Kriptografi, Enkripsi, Dekripsi, Kriptanalisis, Steganografi Blowfish, End Of File

DATA SECURITY USING BLOWFISH ALGORITHM AND END OF FILE METHOD ON KRYPTOGRAPHY AND STEGANOGRAPHY

MUHAMMAD RISMAN NUGROHO

(Lecturer : Budi Widjajanto, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer
Science, DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email : 111201106154@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Cryptography is the science of encryption techniques where data is randomized using an encryption key into something that is difficult to read by someone who does not have a decryption key. However, nowadays kriptanalisis (science and art to solve cryptography without knowing the keys used) has evolved, to many soluble algorithms. So security with cryptography is reduced its security level. Steganography to improve security by hiding messages that have been encrypted. Steganography is the process of concealment of messages in an image. Steganography can be said to be more secure because it is not random, so that the inserted file is not suspicious, although almost every method has advantages and disadvantages of each. In this research, an encryption implementation using Blowfish cryptography algorithm is used and then hidden into image with End Of File (EOF) method. The first process in this research is data encryption and then stego process after that is unstego process and description to restore the data in if return like original data.

Keyword : Keywords: Cryptography, Encryption, Decryption, Kriptanalisis, Blowfish Steganography, End Of File